



00001704

CEDI - P. I. B.
DATA 06.04.87
COD. 08089

projeto agropecuário
para São Marcos
- rodovia -

elaborado por:

Franceliso van der Broeke
francelisio van der broeke (economista)

crep 11ª. região/77 - d.f.
Luis Antelmo Silva Melo
luis antelmo silva melo (engº agrônomo)

serviços auxiliares
dilza de aguiar galvão



METODOLOGIA DO PROJETO

- 1 - Introdução
- 2 - Objetivos Gerais e Setoriais
- 3 - Estudo de Mercado
 - 3.1 - Aspectos de Oferta e Demanda existentes para:
 - 3.1.1 - Setor Agrícola
 - 3.1.2 - Setor Pecuário
 - 3.1.3 - Conclusões
 - 3.2 - Aspectos de Oferta e Demanda do Projeto
 - A - Oferta
 - 3.2.1 - Exploração Agrícola
 - 3.2.1.1 - Programa de Produção e Vendas do Projeto
 - A - Síntese da Oferta
 - B - Projeção da Oferta
 - 3.2.2 - Exploração da Pecuária
 - 3.2.2.1 - Programa de Produção e Vendas
 - A - Síntese da Oferta
 - B - Projeção da Oferta
 - 3.2.3 - Estudo das Quantidades Demandadas Prováveis de Produtos Agropecuários
 - 3.2.4 - Elementos que justificam os Programas
 - 3.2.5 - Comercialização da Produção
 - 4 - Tamanho do Projeto
 - 4.1 - Processo de Exploração Agrícola
 - 4.1.1 - Finalidade da Exploração
 - 4.1.2 - Descrição das Principais Fases da Exploração Agrícola na Fazenda
 - 4.1.3 - Determinação e Valor dos Insumos necessários à formação das Culturas
 - 4.1.4 - Aspectos Operacionais



4.2 - Processo de Exploração Pecuária

- 4.2.1 - Finalidade da exploração
- 4.2.2 - Composição Atual e Projeção do Rebanho
- 4.2.3 - Manejo e Alimentação do Rebanho
- 4.2.4 - Aspectos Operacionais

5 - Engenharia do Projeto

- 5.1.1 - Benfeitorias a Implantar
- 5.1.2 - Obras e Instalações Complementares
- 5.1.3 - Máquinas, Aparelhos, Equipamentos e Implementos Agrícolas
- 5.1.4 - Veículos, Móveis e Utensílios
- 5.1.5 - Formação das Culturas
- 5.1.6 - Semoentes
- 5.1.7 - Continuidade da Implantação

6 - Localização do Projeto

6.1 - Estudo dos Fatores Locacionais

- 6.1.1 - Do Setor Agrícola
- 6.1.2 - Do Setor Pecuário

7 - Investimentos e Financiamentos do Projeto

- 7.1.1 - Quantificação dos Investimentos
- 7.1.2 - Esquema de Financiamento das Inversões
- 7.1.3 - Calendário das Inversões do Projeto e de Mobilização dos Recursos

8 - Custos e Receitas

8.1 - Custos

- 8.1.1 - Custos Fixos
- 8.1.2 - Custos Variáveis
- 8.1.3 - Sumário dos Custos Totais do Projeto

8.2 - Receitas

- 8.2.1 - Projeção da Receita
- 8.2.2 - Projeção do Lucro
- 8.2.3 - Capacidade de Pagamento Anual do Projeto



2 - OBJETIVOS GERAIS E SETORIAIS

A - Objetivos Gerais

A FUNAI, empresa pública de direito privado, criada pela Lei nº 5.371, de 5 de dezembro de 1967, tem por finalidades básicas, entre outras:

- I - Estabelecer as diretrizes e garantir o cumprimento da política indigenista, baseada nos princípios ditados pelo art. 2º do Decreto 62.196, de 31/01/68 e alterado pelo Decreto 64.447, de 2/05/69.
- II - Gerir o patrimônio indígena, no sentido de sua conservação, ampliação e valorização.
- III - Promover a educação de base apropriada ao índio, visando à sua progressiva integração na sociedade nacional.

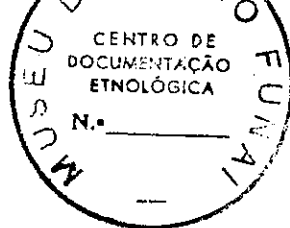
A utilização da renda do patrimônio indígena deverá perseguir os objetivos como:

- a) Emancipação econômica das tribos.
- b) Acréscimo do patrimônio rentável.
- c) Custeio dos serviços de Assistência ao índio.

Espera o órgão, como tônica primeira de sua política indigenista, traduzindo-se no desaparecimento do regime paternalista nas relações com o seu tutelado, scerger os olhos d'esses nos seus irmãos para que se integrem sócio-economicamente no seio das comunidades. Para tanto, são necessários planos corajosos que dos portos nossos brasileiros o desejo de atingir o nível de bem estar social, desde que integrados nos mais diversos e compatíveis processos produtivos de que carece a nação indígena brasileira.

B - Objetivos Setoriais

Dentre os setores da atividade econômica carentes de desenvolvimento imediato que respondam de pronto à demanda reprimida do Território, e concorrendo para a redução das importações internas do mercado nacional, deslumbram-se o agrícola e pecuário.



A Fazenda São Marcos é uma região fundamentalmente apropriada para a criação de gado e exploração de culturas temporárias. Atacando estes dois setores estaria o Projeto buscando reduzir as importações de bens de consumo de primeira necessidade, incentivando a exportação de produtos de aceitação no mercado internacional, conduzindo-se com a política traçada pelo Governo do Território e compatibilizando-se com o programa econômico - financeiro do Governo Federal e finalmente adestrando a mão-de-obra indígena, ocupando-a nos processos produtivos recomendados.

C - Caracterização da Área (Roraima)

O Território Federal de Roraima situa-se na região Norte do país, na área da Amazônia Ocidental, com uma área de 230.104 Km², correspondendo a 4,62% daquela e uma população projetada para 1970 de 46.000 habitantes. A quase totalidade dessa população, 88,74%, encontra-se situada na Capital do Território - Boa Vista - que engloba 41,94% da área territorial.

Seus limites geográficos são:

Norte - Venezuela

Sul - Amazonas

Leste - Guiana Inglesa e Pará

Oeste - Amazonas e Venezuela

Caracteriza-se principalmente pela presença dos campos naturais - os famosos campos de Roraima. O clima predominante na região é quente e seco, sendo a umidade relativa do ar jan/dez de 68%.

A economia básica do Território é a pecuária. Podendo dentro em breve ocupar este lugar a exploração diamantífera. É uma região cortada de norte a sul pelo Rio Branco, navegável em todo o percurso na época das águas por embarcações de calado médio, o que permite a ligação fluvial do Território com o restante do Brasil nessa época.

D - Caracterização da Propriedade (São Marcos)

A Fazenda São Marcos, órgão setorial da FUNAI, tem sua área de 250.000 Ha compreendida entre os estuários dos rios URARIQUERA, TACUTU, SURUMU e PARIMÉ, fazendo suas terras ao norte, fronteira com a Venezuela. Dista sua sede 40 Km da cidade de Boa Vis

ta. A atividade principal da Fazenda, além de assistência aos Índios, é a pecuária. Faz parte integrante dos campos naturais do Território. Caracteriza-se principalmente pela sua topografia plana e ausência total de vegetação arbórea, exceção feita às margens dos rios, onde encontramos pequena concentração de arbustos. Abriga uma população indígena de aproximadamente 1.000 Índios das tribos MACUXI e HARUAI, agrupados em três grandes concentrações (malocas, aldeias) localizadas às margens dos rios U PARIQUEIRA, TACUTU e SURBHU, possuindo uma agricultura de subsistência escorada exclusivamente na mandioca.

E - Atividades Previstas na Propriedade

Visa o Projeto explorar racionalmente a bovinocultura de corte paralelamente com o desenvolvimento da agricultura apoiada nas culturas de: PISO - PEIXÃO - HUEVO - MANDIOCA, objetivando atender em termos razoáveis à demanda insatisfeita de Boa Vista, a substituição do processo de importação verificado para os bens de consumo. A finalidade última do Projeto é a recuperação e integração sócio-econômica do indígena no processo produtivo da região, procurando satisfazer as necessidades do bem estar e de ocupação dos silvícolas daquelas áreas.

E.1 - Utilização das Terras

Parcelamento das terras	Área em Ha	Classe de capacidade de uso em Ha
1.1 - Pastagens	243.000	243.000
1.2 - Agricultura	6.000	40 (Inicial)
1.3 - Terras incultas	1.000	
TOTAL	250.000	243.040

No desenvolvimento das culturas citadas pelo Projeto, serão implantados sistemas de produção desses tipos de agricultura nas malocas ou aldeias, onde se procurará dar a orientação devida do processo aos indígenas no cultivo de suas faixas de terra procurando-se adequar os meios de que dispõem para atingir a uma melhor produtividade na operação.

FS

3 - ESTUDO DE MERCADO

3.1 - Aspectos de Oferta e Demanda existentes para:
3.1.1 - Sector Agrícola

0001710

Unid.	Ano	Área Colhida (Ha)	PRODUÇÃO ESTIMADA	
			Quantidade (t)	Valor-DCr\$
Q.1 - Cultura da <u>MANDIOCA</u>				
RO	65	455	15.725	863.750
	66	400	10.000	725.000
	67	461	11.025	1.051.250
	68	420	10.500	1.170.000
BR	65	1.749.960	24.992.579	309.223.640
	66	1.779.806	24.710.041	473.033.271
	67	1.914.431	27.268.193	706.339.539
	68	1.996.197	29.203.229	936.756.762
Q.2 - Cultura do <u>MILHO</u>				
RO	65	783	541	54.060
	66	844	583	116.520
	67	856	590	147.600
	68	856	590	147.600
BR	65	8.771.319	12.111.921	629.641.837
	66	8.703.169	11.371.455	810.608.557
	67	9.274.321	12.824.500	1.186.430.541
	68	9.584.386	12.813.638	1.352.310.059
Q.3 - Cultura do <u>FEIJÃO</u>				
RO	65	70	49	19.440
	66	80	55	32.200
	67	70	49	28.350
	68	70	49	34.830
BR	65	3.272.525	2.289.796	323.773.191
	66	3.324.592	2.148.100	577.659.008
	67	3.650.568	2.547.577	658.835.707
	68	3.663.301	2.419.677	725.833.292



Q.4 - Cultura do

FUMO

Unid.	Ano	Área Colhida (Ha)	PRODUÇÃO ESTIMADA	
			Quantidade (t)	Valor - NCr\$
Ro	66	-	-	-
	67	-	-	-
	68	70	42	84.000
BR	66	264.967	228.284	93.822.631
	67	260.768	242.817	143.171.447
	68	275.654	258.019	207.596.265

3.1.2 - SECTOR PECUÁRIO

Q.5 -

Efetivo e valor dos rebanhos

Unidade	Ano	Efetivo 1.000 cabeças	Valor Em NCr\$
Ro	64	201	9.555.259
	65	223	12.856.298
	66	215	16.893.166
	67	243	21.265.054
	68	267	28.226.070
BR	64	84.167	5.831.579.611
	65	90.505	8.343.539.231
	66	89.969	12.422.029.375
	67	89.896	13.471.361.230
	68	92.276	15.288.421.434

Q.6 -

POPULAÇÃO

UNID.	TÉRMINOS ABSOLUTOS				TÉRMINOS %		
	Recenseamentos				40	50	60
	1940	1950	1960	1970			
Ro	-	18.116	29.489	46.000	-	0,03	0,04

7



Q.6 -

População

Unidade	Têrmos Absolutos				Têrmos %		
	1940	Recenseamentos 1950 1960		1970	40	50	60
Boa Vista	1.462.420	1.844.655	2.601.519	3.518.000	3,55	3,55	3,67
Roraima	41.236.315	51.944.397	70.967.185	95.305.000	100,00	100,00	100,00

Q.7 -

Confronto de Cidades

Unidade	1940	1950	1960	1970	40	50	60
Boa Vista	-	17.247	26.168	-	-	95,20	88,74
Roraima	206.331	254.949	402.170	625.000	21,84	22,70	25,93

Q.8 -

Distribuição da população do Território por Área

Ano: 1967

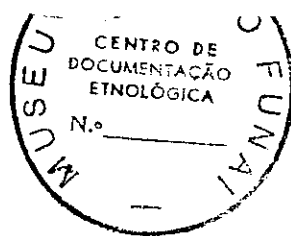
Unidade	<u>67</u> População (hab.)	Área (Km ²)	Densidade Demográfica (Hab./Km ²)
Boa Vista	34.659	96.501	0,36
Caracarái	4.398	133.603	0,003
Roraima	39.057	230.104	0,17

Pela análise sucinta dos quadros acima apresentados, em têrmos absolutos das quantidades e valores, pode-se depreender no tocante à cultura da mandioca, que em hiatos gerais figura-se como a principal atividade agrícola do Território e por conseguinte o bem de consumo de base daquela região não vem sofrendo as medidas agressivas que se devem impor naquele setor da atividade econômica, com o propósito de, pelo menos, acompanhar o seu cultivo os índices de crescimento demográfico verificados nos quatro anos da série. O dinamismo do setor para aquela cultura abalado em 66 sofreu um pequeno acréscimo no ano seguinte inferior ao do ano base para a análise (65). Da observação dos



00001713

Quadros 2 e 3, constata-se uma débil utilização das terras agriculturáveis para as culturas de sustento, imputando ao Território, para satisfazer as necessidades de consumo da população, buscar subsídio desses bens através da importação de outros estados, o que torna a economia Territorial vulnerável aos interesses externos. Nota-se por outro lado que a maior parte da população do Território encontra-se na Capital - Boa Vista. A população rural (11,26%) em 1960 distribui-se em aproximadamente 130.600 Km². Um reduzido contingente de mão-de-obra para uma imensa área rural vem corroborar as análises dos Quadros 1, 2, 3 e 4, ainda mais quando se depara com uma densidade demográfica desse meio rural no insignificante cociente de 0,003 hab/Km². Consta-se pois um êxodo do meio rural para o urbano alarmante, concentrando-se 88,74% da população na Capital do Território com 96.501 Km² de área (44% do Território) onde sua densidade demográfica atinge a 0,36. Esses deslocamentos são na maioria das vezes originados pela falta das condições mínimas de subsistência verificadas no interior da região e sem acesso as inovações tecnológicas que permitiriam a fixação do homem à terra, para o trato adequado que possibilitaria o desenvolvimento sócio-econômico do Território a longo prazo.



00001714

3.2 - Aspectos de Oferta e Demanda do Projeto

A - Oferta

3.2.1 - Exploração Agrícola

Inicialmente, não é propósito do Projeto explorar em "totum" os 6.000 Ha de terra agriculturáveis, face a inexistência de uma infra-estrutura operacional bem como a escassez de mão-de-obra ativa. Outro aspecto a salientar fundamenta-se no volume dos recursos oferecidos para financiamento - RCr\$ 200.000,00, que somente poderá atender a uma etapa inicial no setor agrário, ficando o restante para a alocação no setor pecuário, que possibilitará o desenvolvimento futuro de ambos os setores.



3.2.1.1 - Programa de Produção e Vendas do Projeto

12

A - Síntese da Oferta

Produtos	Área Cultivada (Ha)	Unidade de Produção	Anual	V E N D A S A N U A I S					
				Local	Dist. (Kms)	Meio de Transporte	Quant: destina da ao consumo	Preço Unitário NCr\$	Receita Total Anual (NCr\$ 1,00)
Fumo	10	Kg	5.000	RO Ex.	55	Barco	5.000	3,00	15.000
Feijão	10	Kg	15.000	RO	55	Barco	15.000	1,50	22.500
Milho	10	Kg	15.000	RO	55	Barco	15.000	0,40	6.000
Mandioca	10	Kg	16.000	RO	55	Barco	16.000	0,60	9.600
SOMA	40	Kg	51.000	-	-	-	51.000	-	53.100

MINISTÉRIO DO INTERIOR
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI

00001715

B - Projeção da Oferta



MINISTÉRIO DO INTERIOR
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI

ANOS	Área cultivada (Ha)				Rendimento Kg/Ha				Produção (t)				Preço Unitário (NCr\$/Kg)				Valor da Produção (NCr\$ 1.000,00)				Receita Total Anual (NCr\$ 1.000,00)
	FU	FE	MI	MA	FU	FE	MI	MA	FU	FE	MI	MA	FU	FE	MI	MA	FU	FE	MI	MA	
1971	10	10	10	10	500	1500	1500	1600	5	15	15	15	3.0	1.5	0.4	0.6	15	22.5	6	9.6	53.100
1972	20	15	15	15	500	1500	1500	1600	10	22.5	22.5	20	3.0	1.5	0.4	0.6	20	33.75	9	14.4	87.150
1973	25	20	20	15	560	1600	1600	1700	14	32	32	25.5	3.0	1.5	0.4	0.6	42	42	12.8	15.3	118.100
1974	30	25	25	20	560	1600	1600	1700	16.8	40	40	38	3.0	1.5	0.4	0.6	50.4	60	16	20.4	146.800
1975	40	30	30	30	600	1700	1700	1800	24	51	51	54	3.0	1.5	0.4	0.6	72	76.5	20.4	32.4	201.300

Obs: FU - Fumo
FE - Feijão
MI - Milho
MA - Mandioca



3.2.2 - Exploração Pecuária

Pretende o Projeto atacar de forma radical os pontos de estrangulamento que obstavam o desenvolvimento econômico da bovinocultura na Fazenda São Marcos, por ser essa o setor fundamental da atividade econômica da região. Objetivava-se soluções imediatas que neutralizem os fatores limitantes do efeito multiplicador do Projeto, tais como:

- 1 - Manejo racional do rebanho, consistindo na construção de centros de manejo, administração de sais minerais e controle sistemático às doenças infecto-contagiosas.
- 2 - Implantação de uma seção experimental para gramíneas e leguminosas, objetivando-se com isso cobrir uma lacuna visível na Amazônia Ocidental qual seja a ausência de experimentação. Feito isso no próximo ano poderá o Projeto dizer para todo o Território quais as forrageiras exóticas que melhor se adaptam as condições ecológicas da região.

CCCC1717

[Handwritten mark]



3.2.2.1 - Programa de Produção e Vendas

15

A - Síntese da Oferta

MINISTÉRIO DO INTERIOR
FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDIO - FUNAI

Natureza da Exploração	Produto	Unid. de Produção	Quant. Anual Produzida	Local	Dist. (Kms)	Meio de Transp.	V E N D A S A N U A I S		
							Quant: destinada ao consumo	Preço Unitário NCr\$	Receita Total Anual NCr\$ 1,00
Bovinocultura de corte	Carne	Kg	30.000	Ro	40	Barco	30.000	2,00	60.000
	Leite	litro	28.800	S.Mar- COS			28.800	0,10	2.880
SOMA	-	-	-	-	-	-	-	-	62.880

00001718



B - Projeção da Oferta

16

MINISTÉRIO DO INTERIOR
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI

Anos	Quant. Comp. do Rebanho (cabeças)	Produção		Preço Unitário		Receita Anual (NCR\$ 1,00)		Prod.bovi na p/ven- da (cabeças)	Preço Unitário NCR\$ 1,00	Receita Anual NCR\$ 1,00	Receita Total NCR\$ 1,00	
		Carne (Kg)	Leite (Litros)	Kg	Litro	Carne	Leite					
70	Início	3.500	30.000	28.800	2,00	0,10	60.000	2.880	200	100	20.000	82.880
	Final	3.400	30.000	28.800	2,00	0,10	60.000	2.880	250	100	25.000	87.880
71		3.690	30.000	28.800	2,00	0,10	60.000	2.880	250	100	25.000	87.880
72		4.130	30.000	28.800	2,00	0,10	60.000	2.880	250	120	30.000	92.880
73		4.170	30.000	30.000	2,00	0,10	60.000	3.000	300	120	36.000	99.000
74		4.374	42.000	30.000	2,00	0,10	84.000	3.000	420	120	50.400	137.400
75		4.578	42.000	30.000	2,00	0,10	84.000	3.000	420	120	50.400	137.400

00001719



B - Demanda

3.2.3 - Estudo das Quantidades Demandadas, prováveis, de Produtos Agropecuários

Produto	Unid.	Quantidades Demandadas Prováveis			
		Paranaíba	Outros	Exterior	Total
Fuso	ton	-	-	Tôda produção	Tôda Produção
Frijão	ton	1.260	-	-	1.260
Milho	ton	630	-	-	630
Handioca	ton	2.520	-	-	2.520
Carne	ton	3.240	-	-	3.240

Esquema:

População consumidora: 35.000 habitantes

Fuso Exportação

Demanda Total em toneladas

Frijão

IC 100g/dia 3Kg/mês 36Kg/ano 1.260

Milho

IC 50g/dia 1,5Kg/mês 18Kg/ano 630

Handioca

IC 200g/dia 6Kg/mês 72Kg/ano 2.520

Carne

IC 250g/dia 7,5Kg/mês 90Kg/ano 3.240

Obs: (segundo normas técnicas da FAO)

Verifica-se na região uma completa incapacidade da oferta de bens de consumo advindas da produção interna que se mostra sem condições de atender ao seu próprio consumo. Nota-se uma clara vulnerabilidade do setor produtivo que subsiste aos níveis mínimos para a sustentação por meio das importações desses produtos, exceção feita para a carne.

8



3.2.4 - Elementos que justificam os programas

00001721

18

Anos	P R O D U Ç Ã O						Valor da Produção	Importa ção Quant. (Kg)	Exporta ção Quant. (Kg)	Consumo (P+I-E) (Kg)	População 1.000 hab
	AGRÍCOLA			PECUÁRIA							
	Área (Ha)	Quant. Pro duzida (Kg)	Produção Média (Ha)	Animais Abatidos (cabeças)	Carne Produzida (Kg)	Outros (Leite) (litros)					
1970	-	-	-	300	30.000	28.800	32.800	-	-	30.000	46
1971	40	51.000	1.275	300	30.000	28.800	118.900	-	5.000	76.000	-
1972	65	79.000	1.215	300	30.000	28.800	150.030	-	10.000	99.000	-
1973	80	103.500	1.293	300	30.000	30.000	101.100	-	14.000	119.500	-
1974	100	130.800	1.308	420	42.000	30.000	232.800	-	16.800	156.000	-
1975	130	180.000	1.384	420	42.000	30.000	306.300	-	24.000	198.000	-

MINISTÉRIO DO INTERIOR
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI

27



00001722

19

3.2.5 - Comercialização da Produção

Produtos	Local em que será vendido o produto ou subproduto	Ano	Tipo de Transporte	Preço Médio de Venda UF p/unid. de Produto em cada Região UCR\$	Mecanismo de Distribuição do Produto
Carne	Roraima	1970 a 1974	Barco	2,00	Fonte de produção (FSM) boi em pé
Leite	Faz. São Marcos	1970 a 1974	-	0,10	Faz.S.Marcos
Fumo	Roraima - Exp.	1971/4	Barco	3,00	Envolvido em palha na sede da FSM
Feijão	Roraima	1971/4	Barco	1,50	Ensacado na sede da FSM
Milho	Roraima	1971/4	Barco	0,40	Ensacado na sede da FSM
Mandioca	Roraima	1971/4	Barco	0,60	Ensacado na sede da FSM

Obs: SUNAB - Boa Vista:

Leite	0,36
Carne	2,00
Fumo	3,00
Feijão	1,50
Milho	0,40
Mandioca	0,60

73



00001723

4 - TAMANHO DO PROJETO

4.1 - Processo de Exploração Agrícola

4.1.1 - Finalidade da Exploração

Objetiva-se, no aproveitamento das áreas de cultura de fumo, feijão, milho e mandioca, introduzir técnicas nacionais de operação visando o paulatino decréscimo do empirismo utilizado até então na região, fatores limitantes da produção:

- espaçamento
- tratos culturais
- sementes e mudas selecionadas
- colheita orientada
- industrialização econômica

4.1.2 - Descrição das principais fases da exploração agrícola

Culturas	Época do plantio (mês)	Espaçamento	Nº de pés ou covas p/Ha	Época de colheita (mês)
Fumo	maio-junho	0,40x0,40	61.504	set/out
Feijão	maio-junho	0,50x0,50	39.204	set/out
Milho	maio-junho	0,80x0,50	38.908	set/out
Mandioca	maio-junho	0,50x0,50	39.204	dez/mar

4.1.3 - Discriminação e valor dos insumos necessários à formação das culturas

A - Cultura da Mandioca

8



00001724

A - Cultura da Mandioca

Discriminação	Unidade	Quantidade de mão-de-obra ou horas de operação	Custo Unitário (RCr\$)	Custo Total de Produção (RCr\$)
<u>Preparo do solo</u>				
a) Escavação e derruba	Serviço	20	5,00	100,00
b) Envolvimento e queima	Serviço	5	5,00	25,00
c) Aração	Horas	4	10,00	40,00
d) Gradagem	Horas	2	10,00	20,00
SOMA				185,00
<u>Plantio</u>	Serviço	10	5,00	50,00
<u>Tratos culturais</u>				
a) 1a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
b) 2a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				100,00
<u>Colheita</u>	Serviço	10	5,00	50,00
<u>Industrialização</u>	Serviço	20	5,00	100,00
TOTAL				485,00

Obs: Mudas existentes na Fazenda São Marcos.

Resumo: Cultura da Mandioca

Ano	Área cultivada (Ha)	Custo Produção (RCr\$ 0,00)	Receita Anual (RCr\$ 1,00)	% Rentabilidade de
71	10	4.850	9.600	49,4
72	15	7.275	14.400	49,4
73	15	7.275	15.300	55,0
74	20	9.700	20.400	52,4
75	30	14.550	32.400	55,0



00001725

B - Cultura do Fumo

Discriminação	Unidade	Quantidade de mão-de-obra ou horas/operação	Custo Unitário (NCr\$)	Custo Total de Produção 1 Ha (NCr\$)
<u>1 - Preparo do solo</u>				
a) Broca e derruba	Serviço	20	5,00	100,00
b) Encoivamento e queima	Serviço	5	5,00	25,00
c) Aração	Horas	4	10,00	40,00
d) Gradagem	Horas	2	10,00	20,00
SOMA				185,00
<u>2 - Aquisição de sementes</u>				
	Kg	10	17,50	175,00
SOMA				175,00
<u>3 - Tratos Culturais</u>				
a) 1a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
b) 2a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				100,00
<u>4 - Plantio</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
<u>5 - Aquisição de inseticidas</u>				
	-	-	-	50,00
SOMA				50,00
<u>6 - Colheita</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
<u>7 - Industrialização</u>				
	Serviço	30	5,00	150,00
SOMA				150,00
TOTAL				760,00

Resumo: cultura do Fumo

Anos	Área cultivada (Ha)	Custo Produção NCr\$ 1,00	Receita Anual NCr\$ 1,00	% Rentabilidade
71	10	7.600	15.000	49,3
72	20	15.200	30.000	49,3
73	25	19.000	42.000	54,7
74	30	22.800	50.400	54,7
75	40	30.400	72.000	57,7

7



00001726

C - Cultura do Feijão

Discriminação	Unidade	Quantidade de mão-de-obra ou horas/operação	Custo Unitário (RCr\$)	Custo Total de Produção 1 Ha (RCr\$)
<u>1 - Preparo do solo</u>				
a) Broca e derruba	Serviço	20	5,00	100,00
b) Encoivramento	Serviço	5	5,00	25,00
c) Aração	Horas	4	10,00	40,00
d) Gradeagem	Horas	2	10,00	20,00
SOMA				185,00
<u>2 - Aquisição de sementes</u>				
	Kg	60	3,00	180,00
SOMA				180,00
<u>3 - Plantio</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
<u>4 - Tratos Culturais</u>				
a) 1a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
b) 2a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				100,00
<u>5 - Colheita</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
TOTAL				565,00

Resumo: Cultura de Feijão

Anos	Área Cultivada (Ha)	Custo Produção (RCr\$ 1,00)	Receita Anual (RCr\$ 1,00)	% Rentabilidade
71	10	5.650	22.500	74,8
72	15	8.475	33.750	74,8
73	20	11.300	48.000	76,4
74	25	14.125	60.000	76,4
75	30	16.950	76.500	77,8



00001727

D - Cultura do Milho

Discriminação	Unidade	Quantidade de mão-de-obra ou horas/operação	Custo Unitário (R\$)	Custo Total de Produção 1 Ha (R\$)
<u>1 - Preparo do solo</u>				
a) Broca e Carruba	Serviço	20	5,00	100,00
b) Encoivamento e queima	Serviço	5	5,00	25,00
c) Aração	Horas	4	10,00	40,00
d) Gradagem	Horas	2	10,00	20,00
SOMA				185,00
<u>2 - Aquisição de sementes</u>				
	Kg	60	0,40	24,00
				24,00
<u>3 - Plantio</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
<u>4 - Tratos Culturais</u>				
a) 1a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
b) 2a. limpa	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				100,00
<u>5 - Colheita</u>				
	Serviço	10	5,00	50,00
SOMA				50,00
TOTAL				409,00

Resumo: Cultura do Milho

Anos	Área Cultivada (Ha)	Custo Produção (R\$ 1,00)	Receita Anual (R\$ 1,00)	% Rentabilidade
71	10	4.020	6.000	31,8
72	15	6.135	9.000	20,7
73	20	8.180	12.800	36,0
74	25	10.225	16.000	36,0
75	30	12.270	20.400	39,8

78



00001728

4.1.4 - Aspectos Operacionais

Culturas de FUMO - FEIJÃO - MILHO - MANDIOCA

Aproveitamento de 40 Ha à margem esquerda do rio UPARIQUENA e direita do TACURU, com 20 Ha de culturas, respectivamente.

- A - Preparo do Solo (20 Ha - Rio UPARIQUENA)
(20 Ha - Rio TACURU)

Procede-se a broca e desbota da mata nos meses de fev/março, por via braçal, para as culturas pretendidas. No início de abril faz-se o encoivaramento e logo após queima-se. Para todas as culturas, logo após a broca, desbota, encoivaramento e queima, proceder-se-á a aração e gradagem. Estando, assim, o terreno pronto para logo após as 1^{as} chuvas receber as sementes ou mudas.

B - Plantio

Como já dissemos anteriormente, procede-se o plantio logo após o início da estação chuvosa, que dar-se-á em maio, observando-se o espaçamento recomendado para cada cultura.

C - Tratos Culturais

Tôdas as culturas temporárias retro citadas receberão dois cultivos durante o ciclo vegetativo das mesmas. Para a cultura do fumo teremos a necessidade do emprego de inseticidas, ocorrendo isso na última fase do ciclo da planta.

D - Colheita

No final do ciclo de cada cultura, proceder-se-á a colheita, através da utilização do método manual.

E - Industrialização e Comercialização

E.1 - Industrialização

No caso das culturas de mandioca e fumo, teremos dentro das possibilidades modificar

7



00001729

a sistemática de trabalho empregado na área, visando com isso uma maior higienização do produto, bem como um aumento no rendimento por Ha da cultura, através de uma atividade de base na preparação da mão-de-obra indígena.

E.2 - Comercialização

O produto acabado será destinado ao atendimento de parte da demanda insatisfeita do Território, ali colocados à preços já determinados de mercado oligopolista.

75



00001730

4.2 - Processo de exploração Pecuária

4.2.1 - Finalidade da Exploração

Dentre os caminhos a palmilhar, defrontamo-nos com o desenvolvimento da área da Fazenda São Marcos, a qual abriga 1.000 índios. Essa extensa faixa de terras agriculturáveis e adequada para a exploração pecuária, encontra-se sem os cuidados mais minuciosos onde a técnica desconhece ali os seus efeitos multiplicadores.

Banqueira a FUNAI possui um har de 250.000 Ha a fim de transformá-lo num futuro celeiro e berço de criação de "gado vacum", através desse PROJETO AGROPECUÁRIO na fazenda São Marcos, que eventualmente conta com 3.500 cabeças visando ser a menor orientação produtiva.

4.2.2 - Composição Atual e Projeção do Rebanho

A - Composição Atual

ANO: 1970	
Classes Etárias	Quantidade (cabeças)
Touros	50
Vacas em lactação	600
Vacas secas	600
Novilhas	750
Novilhos	900
Bezerros	300
Bezerras	300
	3.500

Pela análise do quadro acima nota-se uma composição distorcida da realidade técnica a que se propõe o projeto.

Devido a fraca qualidade das pastagens e um manejo errôneo do rebanho, encontramos na Fazenda São Marcos um rebanho com sua composição etá

9/8



10001751

ria totalmente fora dos padrões normais de criação.

Nota-se um elevado índice de vacas sêcas (1:1) além do 1:4 considerado ideal. O uso de reprodutores de linhagens produzidas no próprio estabelecimento, e a deficiência de nutrientes, notadamente cálcio e fósforo são os dois fatores, pelo próprio Projeto, indicados como responsáveis por essa discrepância. O acúmulo excessivo de vacas velhas (improdutivas: 600 cabeças), torna-se difícil uma projeção desse rebanho devido a insuficiência de novilhas para a reposição necessária em moldes de 25% do número total de vacas existentes.

Encontramos 750 novilhas de idades diversas, pelo projeto, divididas em três grupos de idade. Com uma reposição em três anos consecutivos de 250 novilhas, de cada vez, no final desse período serão substituídas as vacas improdutivas apontadas pelo Projeto. O satisfatório seria uma reposição imediata.

Substituídas essas matrizes improdutivas, continuará a reposição normal de 25% de vacas velhas.

Da mesma forma que para as novilhas encontramos 900 novilhos das mais variadas idades. Assim, dividiu o Projeto o número total em três grupos de idade que permite por três anos consecutivos um abate de 300 animais. A partir desse ponto o desfrute será de 13%.

Um regime de criação extensiva encontra-se pelo Projeto na Fazenda São Marcos esse desfrute retro citado vai além do que normalmente se encontra no Território. É pelo Projeto considerado ideal para a região.

Abaixo segue a projeção do rebanho para os próximos cinco anos inclusive o ano base (1970).

4



19 ANO - Final de 1970

Classes Etárias	Quantidade (cabeças)
Touros	50
Vacas em lactação	600
Vacas secas	600
Novilhas	800
Novilhos	900
Buzarras	300
Buzarras	300
	<u>3.400</u>
<u>Desfrute:</u>	
Fêmeas	250
Machos	300

29 ANO - 1971

Classes Etárias	Quantidades (cabeças)
Touros	50
Vacas em lactação	840
Vacas secas	360
Novilhas	850
Novilhos	900
Buzarras	420
Buzarras	420
	<u>3.690</u>
<u>Desfrute:</u>	
Fêmeas	250
Machos	300

13



000000
30

39 INC - 1972

Classes Etárias	Quantidade (cabeças)
Touros	50
Vacas em lactação	840
Vacas secas	360
Novilhas	1.020
Novilhos	1.020
Bezerros	420
Bezerrias	420
	<u>4.130</u>
<u>Desfrute:</u>	
Fêmeas	250
Machos	360

49 INC - 1973

Classes Etárias	Quantidade (cabeças)
Touros	50
Vacas em lactação	840
Vacas secas	360
Novilhas	1.140
Novilhos	1.140
Bezerros	420
Bezerrias	420
	<u>4.170</u>
<u>Desfrute:</u>	
Fêmeas	300
Machos	300

7



59 720 - 1974

31

Classes Etárias	Quantidade (cabeças)
Bouros	50
Vacas em lactação	924
Vacas secas	396
Novilhas	1.140
Novilhos	1.140
Bezerros	462
Bezerrias	462
	<u>4.374</u>
<u>Resfrute:</u>	
Fêmeas	420
Machos	420

Para que êses resultados sejam alcançados torna-se imperiosa uma mudança radical no sistema de criação, já anteriormente recomendada pelo Projeto, até então posta em prática.

A seguir, o Projeto citará os itens capazes de modificar a fisionomia existente na área em estudo, que, somados aos anteriores, propiciarão uma melhor adequação para a solução do que se expõe.

- 1 - Construção de centros de manejo;
- 2 - melhoria gradual das pastagens;
- 3 - formação de capineiras de corte;
- 4 - administração de sais minerais;
- 5 - combate intenso às doenças infecto-contagiosas, principalmente, raiva e febre-aftosa;
- 6 - introdução de reprodutores melhorantes.



00001735

4.2.3 - Manejo e Alimentação do Rebanho

A - Construção de 1 centro de manejo em cada retiro (6 retiros), contendo:

- 1 - 3 currais
- 2 - 1 tronco de contenção
- 3 - cobertura para os bezerros

Isto pronto teramos facilitado o manejo do rebanho visando principalmente vacinações periódicas, castração dos machos à descrema e forra de todo o rebanho.

B - Administração de sais minerais para todo o rebanho, pela construção de côchos (salciros) distribuídos por toda a extensão da Fazenda, principalmente em áreas de maior concentração de animais. A escolha dessas áreas será feita através de observações locais. O próprio rebanho indicará no projeto essas áreas.

C - Formação de 3 Ha de forrageiras de corte em cada retiro visando alimentação no côcho aos bezerros, vacas em lactação e vacas nos últimos meses de gestação, sendo 2 Ha de capim elefante e 1 Ha de cana-de-açúcar.

D - Formação de 20 Ha de forrageiras para pisoteio (a no 1971), em cada retiro, objetivando com isso uma área destinada ao apresto dos animais para abate.

4.2.4 - Aspectos Operacionais

A péssima qualidade das pastagens advinda da baixa fertilidade do solo proveniente de matéria orgânica e sua acidez excessiva, chegando em algumas áreas a ter o pH=2,5 o que torna-o impraticável para as práticas culturais, leva-nos a considerar seja este o fundamental problema da Fazenda São Marcos, cujo objetivo principal é a bovinocultura de corte.

13



Poderíamos aqui citar a fraca qualidade do rebanho em termos zootécnicos. Mister se faz a seleção imperiosa do rebanho através da introdução de reprodutores melhorantes. Para isso necessariamente temos inicialmente que transformar as pastagens. Como a experimentação ainda não chegou naquele longínquo rincão do país seria imprudência recomendar-se o plantio de gramíneas e leguminosas exóticas. Para tanto selecionaremos algumas variedades dessas forrageiras para procedermos a formação de jardins agrostológicos, e daí através de observações regulares elegamos aquelas que melhor reagiram às condições ecológicas da área.

Visando a mudança estrutural do solo construíremos em cada retiro cercados de 20 Ha, e por intermédio do uso de sais minerais - à vontade nos côchos - atrairemos os animais para esses lugares onde fatalmente visitarão com frequência, o que nos permitirá uma adubação progressiva, nos cercados, pela deposição de estêrco e urina. A atração dos animais distribuídos de forma heterogênea por toda a área da fazenda para áreas determinadas pelo Projeto, será efetuada por meio da administração de sais minerais em côchos que serão periodicamente mudados de lugar seguindo a direção daquelas áreas de concentração. No final de 12 meses estaremos com essas áreas prontas para receberem aquelas forrageiras que melhor se adaptaram à região.

Nessa ocasião estará imposta pelo Projeto a necessidade de aquisição de reprodutores de boa linhagem para a produção de carne. Recomenda o Projeto a utilização da raça NÍLORE, dado as suas qualidades de:

- a) grande convertedor de pastagens em carne;
- b) rápido ganho de peso;
- c) dispensa de maiores cuidados ao nascer;
- d) pelagem ideal para o clima dos trópicos.

8



00001737

O Projeto idealiza implantar, depois de prontas as pastagens (dos cercados), o MÉTODO DE PASTEJO ROTATIVO de André Voisin, que consiste numa superlotação de uma pequena área por um dia, dando-se a essa área o descanso recomendado segundo observações locais. No caso a área de 20 Ha será dividida em 40 pastos, de 0,5 Ha cada, que serão pastejadas por 200 cabeças/dia e terão um descanso de 39 dias. Como é sabido uma Unidade MAIOR de "gado vacum" para alimentar-se normalmente em regime de campo tem que consumir 50 Kg/dia de alimentos. Nos sitará de 25 m² de área produzindo 2 Kg/forragem/m², produto esse determinado pelo Projeto. Para uma área pisoável de 0,5 Ha utilizaremos 200 cabeças. Ocorre daí a deposição de 20 Kg "por capita/dia" de estêrco e 10 litros de urina, que serão depositados em novas etapas de 39 dias totalizando anualmente 36 t de estêrco e 18.000 litros de urina, o que garantirá a boa fertilidade do solo e sua melhor produtividade para forragens. Em última análise redundará num aumento de produção de carne bovina, da ordem de 40% a partir de 1974.

Paralelamente à formação de pastagens para pisoteio, formaremos em cada retiro uma área de 3 Ha destinada à forrageiras de corte, sendo 2 Ha de capim elefante e 1 Ha de cana-de-açúcar, destinados à suplementação alimentar das vacas em lactação, bezerros e vacas nos últimos meses de gestação.

8



5 - ENGENHARIA DO PROJETO

Nessa etapa procura o Projeto estabelecer as condições qualitativas e quantitativas para a implantação da infra-estrutura operacional para as explorações recomendadas.

5.1.1 - Banfaiteorias a implantar

A - Construção de um galpão/garagem

Finalidade: abrigo e oficina mecânica para os veículos, equipamentos e motores da fazenda na sede.

Área de construção: 180 m².

Descrição	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$	Custo Total R\$
1 - Aquisição e instalação de 4 vigas de 10m de comprimento	20,00	80,00	
2 - Aquisição e instalação de 8 vigas de 6m de comprimento	12,00	96,00	
3 - Aquisição e instalação de 16 moirões de 3,50m de comprimento	2,50	40,00	
4 - Aquisição e instalação de 3 vigas de 15m de comprimento	30,00	90,00	
5 - Aquisição e instalação de 20 pernamancas de 2m de comprimento	1,00	20,00	
6 - Aquisição de 10Kg de pregos	1,50	15,00	
7 - Aquisição de 2 milheiros de palha	20,00	40,00	



0001739

Descrição	Custo Unitário RCr\$	Custo Parcial RCr\$	Custo Total RCr\$
8 - Aquisição de 120m de ripas	0,50	60,00	
9 - Aquisição de 60 cabros de 6m	0,50	30,00	
10 - Pagamento de mão - de obra - 40%	Sub-total	471,00	
10.1 - 2 carpinteiros (Na qualificada)			
10.2 - 8 auxiliares (Na indígena)		188,40	
			659,40

B - Formação de Capineiras

Pretende o Projeto aplicar o processo de formação de capineiras com 3 Ha, sendo 2 Ha destinados ao cultivo de capim elefante e 1 Ha de cana-de-açúcar, inclusive cercando essa área, nos seis retiros existentes na Fazenda São Marcos ou sejam: XIRIRI - PAU RAINHA - MILHO - CHIQUIBA - TEIÚ e SEDE.

Área: 3 Ha

Capacidade de produção: 60 t por corte - efetua 2 cortes/ano = 120 t

Destino: suplementação alimentar de vacas em lactação, bezerros e vacas nos últimos meses de gestação.

Tempo de duração: 7 dias de trabalho c/5 homens disponíveis (índios).

B.1 - Construção de 800 metros de cercas.

5



ANO: 1970

Descrição	Custo	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
	RCr\$	RCr\$	p/3/ha RCr\$	p/18 ha RCr\$
1 - Aquisição de 400 moirões de 2,50m de comprimento	1,00	400,00		
2 - Aquisição de 13 rolos de arame farpado	32,00	416,00		
3 - Aquisição de 3 kg de grampo	2,50	7,50		
SUB-TOTAL		823,50		
4 - Pagamento de mão-de-obra (400)				
4.1 - 35 homens / dias (Índios)		329,40	1.152,90	6.917,40

B.2 - Preparo do solo e plantio

Área: 3 Ha

Descrição	Necessidade de operação Horas/ha	de Ha ou Horas/3 Ha	Custo	Custo	Custo	Custo
			Unitário P/ha ou Ha/dia	Parcial RCr\$	Total P/3Ha RCr\$	Total P/18 Ha RCr\$
1 - Aração	4	12	10,00	120,00		
2 - Gradagem	2	6	10,00	60,00		
3 - Mudas						
3.1 - Aquisição de 2 ton	-	-	10,00	20,00		
3.2 - Transporte 2 ton	-	-	20,00	40,00		
3.3 - Plantio de 2 toneladas	-	5	5,00	25,00	265,00	1.590,00

J



A área de 30.000 m² necessita de 2t de café pim elefante e cana-de-açúcar que permitirá a produção anual de 120t de massa verde, dando-se dois cortes/ano. Visa com isso o Projeto suplementar alimentação das vacas em lactação, bezerras e vacas nos últimos meses de gestação, no período seco do ano.

5.1.2 - Obras e Instalações Complementares

A - Construção do Centro de Manejo

Estabelece o Projeto a necessidade de construir, nos retiros já especificados, centros de manejo contendo em cada um 3 (três) currais de (30x40) cada, tipo co de contenção com 25m de comprimento, 40cm de largura na base e 70cm de largura na maior altura e coberturas para bezerras.

A.1 - Construção de 3 currais

Área construída: 3.600 m² (30x40) cada um
Capacidade: 250 cabeças
Tempo da obra: 30 dias

Discriminação	Preço	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total
	NCr\$	(3 currais) NCr\$	(18 currais) NCr\$
1 - Aquisição de 1.020m de ripas	0,40	408,00	
2 - Aquisição de 171 moirões com 2,50m de comprimento	1,00	171,00	
3 - Aquisição de 7 cancelas de 3 metros de comprimento	10,00	70,00	
4 - Aquisição de 20 Kg de prego	1,50	30,00	
SUB-TOTAL		679,00	
5 - Pagamento de mão-de-obra p/ instalação pelo método de em preitada. 40% do sub-total		271,60	
5.1 - 2 carpinteiros (Na semi-qualificada)			
5.2 - 2 auxiliares (Na indígena)			
		950,60	5.703,60



00001742

A.2 - Construção de 1 tronco de contenção

Área construída: 25m de comprimento
40cm de largura na boca
70cm de largura na maior abtu
ra

Tempo de duração da obra: 2 dias

Discriminação	Preço	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
		(1 tronco)	(1 tronco)	(6 troncos)
	RCr\$	RCr\$	RCr\$	RCr\$
1 - Aquisição de 44 moirões com 2,5 m de comprimento	1,00	44,00		
2 - Aquisição de 68m de ripas	0,40	27,20		
3 - Aquisição de 3 Kg de prego	1,50	4,50		
SUB-TOTAL		75,70		
4 - Pagamento de mão-de-obra para instalação pelo método de empreita - 40% do Sub-total				
4.1 - 1 carpinteiro (Na qualificada)				
4.2 - 1 auxiliar (Na indígena)		30,80	106,50	639,00

A.3 - Construção de cobertura para bezerros

Área construída: 30 m² (6x5)
Capacidade: 30 bezerros
Tempo de duração: 2 dias

5



00001743

Discriminação	PREÇO	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
		da obra	da obra	da obra
		em R\$	em R\$	em R\$
1 - Aquisição de 9 noirões de 2,10m de comprimento	2,00	18,00		
2 - Aquisição de 6 vigas de 2,00m de comprimento	4,00	24,00		
3 - Aquisição de 3 vigas de 5,00m de comprimento	5,00	15,00		
4 - Aquisição de um milheiro de palha de buriti	20,00	20,00		
5 - Aquisição de 3 Kg de proço	1,50	4,50		
SUB-TOTAL		81,50		
6 - Pagamento de mão-de-obra para instalação sob regime de empreita 40% do Sub-total		32,60	114,10	684,60
6.1 - 1 carpinteiro (Na qualificação)				
1 auxiliar (Na indígena)				

B - Construção de 2.400 metros de cercas

Área do pasto: 20 Ha
 Extensão da cerca: 2.400.m
 Capacidade: 30 vacas em lactação (inicial vaca/0,5 Ha)
 Tempo de duração da obra: 20 dias

8



00001744

Discriminação	Preço	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
		(2.400 m)	(2.400 m)	(14.400,0)
	RCr\$	RCr\$	RCr\$	RCr\$
1 - Aquisição de 1.200 moirões de 2,5m de comprimento	1,00	1.200,00		
2 - Aquisição de 40 rolos de arame farpado	32,00	1.280,00		
3 - Aquisição de 20Kg de grampo	2,50	50,00		
SUB-TOTAL		2.530,00		
4 - Pagamento de mão-de-obra para instalação sob regime de empreita - 40% do Sub-total		1.120,00	3.650,00	21.900,00
4.1 - 10 auxiliares (Na indígena) sendo 5 cavaçadores e 5 esticadores				

C - Construção de côchos cobertos para uso de sais minerais
(sendo 3 em cada retiro e 5 no Xixiri)
Capacidade: 150 cabeças p/cada côcho
Tempo de duração da obra: 2 dias

Discriminação	Preço	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
		(1 côcho)	(1 côcho)	(20 côchos)
	RCr\$	RCr\$	RCr\$	RCr\$
1 - Aquisição de 2 moirões com 3,10m de comprimento	2,00	4,00		
2 - Aquisição de 8 vigas de 2m de comprimento	0,50	4,00		

[Handwritten signature]



Discriminação	Preço	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total	Total
		(1 côcho)	(1 côcho)	(20 côchos)
	NCr\$	NCr\$	NCr\$	NCr\$
3 - Aquisição de 3 tábuas de 5m de comprimento	10,00	30,00		
4 - Aquisição de 3 vigas de 5m de comprimento	5,00	15,00		
5 - Aquisição de 1/2 ri lheiro de palha	20,00	10,00		
6 - Aquisição de 1 Kg de prego	1,50	1,50		
SUB-TOTAL		64,50		
7 - Pagamento de mão-de-obra p/instalação sob regime de empreita				
40% do Sub-total		25,80	90,30	1.806,00
7.1 - 2 auxiliares (Na indígena).				

D - Administração de sais minerais

Ano: 1970

D.1 - Sal comum

Consumo de cabeça/dia - 60 gramas
 Quantidade do rebanho - 3.500 cabeças
 Consumo sal/dia - 3.000 x 60 = 180 Kg (obs: venda de 500 cabeças de imediato)
 Preço sal comum - 0,60/Kg
 Despesa c/alimentação sal/dia = 0,60 Kg x 180 Kg = 108,00
 Tempo p/alimentação ano - 1970 = 9 meses = 300 dias
 Quantidade anual de sal consumido = 180 Kg x 300 =
 = 54.000 Kg
 Despesa alimentação sal comum ano - 1970 = 180 Kg x 300 x
 x 0,60 = 32.400,00 32.400,00



0000174E

D.2 - Sulfato de cobalto

Custo Total
RCr\$

A 100 Kg sal comum deverão ser adicionadas 250 g de sulfato de cobalto

100 Kg sal 1/4 Kg sulfato de cobalto

54.000 Kg sal x
x = 135 Kg

Quantidade anual de sulfato de cobalto consumida =
= 135 Kg

Preço Kg sulfato de cobalto = 15,00

Despesa anual c/introdução = 135 Kg x 15,00 = ...
= 2.025,00

2.025,00

D.3 - Sulfato de Cobre

A 100 Kg de sal comum deverão ser adicionadas 1/2 Kg sulfato de cobre

100 Kg sal 1/2 Kg sulfato de cobre

54.000 Kg sal x
x = 270 Kg

Quantidade anual de sulfato de cobre consumida =
= 270 Kg

Preço Kg sulfato de cobre = 8,00

Despesa anual c/introdução = 270 Kg x 8,00 =
= 2.160,00

2.160,00

SOMA

36.585,00

E - Administração de farinha de osso

Ano: 1970

Consumo/cabeça/dia = 50g

Quantidade do rebanho = 3.000 cabeças

Consumo/diário/dia = 3.000 x 50g = 150 Kg

Consumo anual = 150 x 300 = 45.000

Preço da farinha de osso: RCr\$ 0,50/Kg .

Despesa anual: 45.000 x 0,50 = 22.500,00

22.500,00

78



F - Controle de doenças infecto-contagiosas
(RAIVA E FEBRE AFTOSA)

F.1 - Combate à RAIVA - Aplicação de 1 vacina/estação/ano

Ano: 1970

Tempo p/aplicação: 40 dias

Discriminação	Custo	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total
	NCr\$	NCr\$	NCr\$
1 - Aquisição de 3.000 doses de vacina	0,50	1.500,00	
2 - Pagamento de mão-de-obra para aplicação 600/ cm/dia	5,00	<u>3.000,00</u>	4.500,00
2.1 - 15 vacinadores (<u>Ma</u> <u>qua</u> <u>lificada</u>)			

F.2 - Combate à FEBRE AFTOSA - Aplicação de 3 vacina/ano

Discriminação	Preço	Custo	Custo
	Unitário	Parcial	Total
	NCr\$	NCr\$	NCr\$
1 - Aquisição de 9.000 doses de vacina	0,50	4.500,00	
2 - Pagamento de mão-de-obra para aplicação 1.800/hom/dia	5,00	<u>9.000,00</u>	13.500,00
2.1 - 15 vacinadores (<u>Ma</u> <u>qua</u> <u>lificada</u>)			

5.1.3 - Máquinas, Aparelhos, Equipamentos e Implementos Agrícolas

A - Aquisição de um transceptor de SSB c/4 canais

Potência: 120 w

Tipo: 6RR297/00 de 3/22 MHz



Reserva de segurança: 1 Kw	
Consumo do Equipamento: 1/2 Kw	
Valor da aquisição: 3.500,00	3.500,00
Vida Útil: 20 anos	
Depreciação: 0,5%	175,00
Serviços de Instalação: 10%	350,00
	SOMA
	4.025,00

B - Manutenção de Equipamentos
Ano: 1970

B.1 - Manutenção e conservação de motor MM de 13 HP e/ou motor acoplado

Discriminação	Custo Parcial RCr\$	Custo Total RCr\$
Consumo: 2 litros de óleo diesel/hora Utilização: 8h/dia - 240 h/mês - 2.880 h/ano Quantidade hora/ano/litros consumido: 2.880 x 2 litros = 5.760 Preço diesel: 0,60/litro Despesa de consumo anual: 5.760 x 0,60 = 3.456	3.456,00	
Lubrificantes: para cada 250 litros utilizados consome 3 litros. Consumo: 3 litros/mês - 36 litros/ano Preço lubrificante: 3,00/litro Despesa anual: 36 litros x 3,00 = ... = 108,00	108,00	
SUB-TOTAL	3.564,00	
Assistência mecânica anual 10% Sub- total	356,40	
Reposição de peças: 20% do Sub-total	713,80	4.634,20



B.2 - Conservação e manutenção de 2 motores de pópa
Ano: 1970

Discriminação	Custo Parcial NCr\$	Custo Total NCr\$
Combustível:		
Consumo anual: 2.000 litros		
Preço combustível: 0,70/l		
Despesa com consumo anual: 1.400,00	1.400,00	
Lubrificantes:		
Consumo anual: 100 litros		
Preço lubrificante: 5,00/litro		
Despesa anual c/lubrificante: 500,00		
Despesa anual c/lubrificante com 20 tubos a 10,00 cada = 200,00		
Despesa geral com lubrificante = ...		
700,00	700,00	
SUB-TOTAL	2.100,00	
Assistência mecânica anual - 10% do		
Sub-total	<u>210,00</u>	2.310,00

B.3 - Conservação e manutenção de uma canoa
Ano: 1970

Capacidade: 2 t
Características: 7,5m de comprimento
1,0m de boca
1,75m maior largura

DISCRIMINAÇÃO	Quant. Unidade	Preço Unitário NCr\$	Custo Parcial NCr\$	Custo Total NCr\$
Aquisição de tinta a óleo	4 galões	25,00	100,00	
Aquisição de estôpa	10 Kg	2,50	25,00	
Aquisição de óleo de linhaça	5 litro	3,50	17,50	
Aquisição de cre	8 Kg	2,00	16,00	
Aquisição de material secante	6 PAC.	8,00	48,00	



Discriminação	Quant.	Unidade	Preço Unitário RCr\$	Custo Parcial RCr\$	Custo Total RCr\$
Aquisição de pincéis	6	un	3,00	18,00	
Aquisição de cabo de nylon	1	Kg	3,00	3,00	
SUB-TOTAL				227,50	
Pagamento de mão - de obra hora					
Serviços de conservação - 5% do Sub-total					
				100,00	327,50

5.1.4 - Veículos, móveis e utensílios

A - Aquisição de um Jeep

Discriminação	Custo Parcial RCr\$	Custo Total RCr\$
Valor da aquisição	15.000,00	
Vida útil: 3 anos		
Depreciação: 34%	5.100,00	
Utilização: 100 Km/dia - 3.000 Km/mês - 36.000 Km/ano		
Manutenção: Ano 1970		
Consumo anual: 5 Km/litro - 7.200 l/ano		
Preço combustível: 0,70/litro		
Despesa anual c/combustível: 0,70 x 7.200l	5.040,00	
Lubrificação: cada 1.500 Km gasta 6 litros 2 mudas/mês - 12 l/mês - 144 l/ano		
Preço lubrificante: 3,00 l/HD		
Despesa anual com lubrificante:	432,00	
Graxa custo: 10,00 - 2 vezes = 20,00/mês = = 240,00/ano	240,00	
SUB-TOTAL (menos investimento)	5.712,00	
Assistência mecânica: 10% do Sub-total	571,20	
Reposição de peças: 20% do Sub-total	1.142,40	27.525,60

F



00001751

B - Aquisição de uma canoa

Capacidade: 2 toneladas

Características: 8m de comprimento

1m de boca

Em maior largura

Valor: 1.000,00

C - Aquisição de uma coweta para inspeções gerais

Características: 4m x 1,80m

Descrição	Custo Parcial	Custo Total
	NCr\$	NCr\$
Valor da aquisição	4.500,00	
Vida útil: 10 anos		
Depreciação: 10% a.a.	450,00	4.950,00

5.1.6 - Aquisição de Serovantes

Rebanho atual: 3.500 cabeças

Atualmente, faz-se necessário pela situação do rebanho (filhos cobrindo as próprias mães) a aquisição de reprodutores em função do número de vacas existentes (1.200 cabeças). Essa quantidade de fêmeas, num regime de criação extensiva, fato constatado pelo Projeto, necessita para serem cobertas normalmente de 1 reprodutor para 30 fêmeas. Devido as mais distorcidas qualidades das pastagens, ausência de centros de manejo, combate as doenças infecto-contagiosas e não administração de sais minerais, o Projeto trasladará para o 3º ano de operação a aquisição desses reprodutores.

Quant. Reprodutores - cabeças -	Preço Unitário à	Valor Total
	preços correntes	
	1970	
	NCr\$	NCr\$
40	2.000	80.000

J
8



00001752

5.1.7 - Continuidade da execução

Discriminação	Unid. (Ha)	Quant. (t)	Período de execução a que corresponde a quantidade	Valor Total
A - Setor Agrícola				
Cultura de Mandioca	15	24	1972	7.275
Fumo	20	10	1972	15.200
Feijão	15	22.5	1972	8.475
Milho	15	22.5	1972	6.135
SOMA	65			37.085
Mandioca	15	25.5	1973	7.275
Fumo	25	14	1973	19.000
Feijão	20	32	1973	11.300
Milho	20	32	1973	8.160
SOMA	80			45.755
Mandioca	20	34	1974	9.700
Fumo	30	16.8	1974	22.800
Feijão	25	40	1974	14.125
Milho	25	40	1974	10.225
SOMA	100			56.850
Mandioca	30	54	1975	14.550
Fumo	40	24	1975	30.400
Feijão	30	51	1975	16.950
Milho	30	51	1975	12.270
SOMA	130			74.170

Total da execução:

Mandioca	38.000
Fumo	87.480
Feijão	50.850
Milho	36.810
SOMA	213.060

J



00001792

B - Sol e Focúrio

Discriminação	Anos	Outros Insunios	Mão-de obra	Soma	Total
1 - Formação de capi- ra					
- Preparo do solo	71/75	360	1.230	1.590	6.260
2 - Administração de Solis Niterais					
a) Sol comum	71	39.852	-	39.852	
b) Sulfato de <u>co</u> brilto	71	2.490	-	2.490	
c) Sulfato de <u>co</u> liza	71	2.656	-	2.656	44.998
a) idem	72	44.604	-	44.604	
b) idem	72	2.775	-	2.775	
c) idem	72	2.960	-	2.960	50.339
a) idem	73	45.036	-	45.036	
b) idem	73	2.895	-	2.895	
c) idem	73	2.992	-	2.992	50.833
a) idem	74	47.232	-	47.232	
c) idem	74	2.940	-	2.940	
d) idem	74	3.136	-	3.136	53.308
a) idem	75	49.428	-	49.428	
b) idem	75	3.075	-	3.075	
c) idem	75	3.280	-	3.280	55.783
3 - Combate à Raiva					
	71	1.854	3.690	5.544	
	72	2.065	4.130	6.195	
	73	2.085	4.170	6.255	
	74	2.167	4.370	6.557	
	75	2.289	4.575	6.864	31.415
4 - Combate à Febre Aftosa					
	71	5.535	11.070	16.605	
	72	6.195	12.390	18.585	
	73	6.255	12.510	18.765	
	74	6.561	13.122	19.683	
	75	6.867	13.734	20.601	94.239

1



6 - LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

6.1 - Estudo dos Patôres Locacionais

6.1.1 - Do Fator Agrícola

Culturas

Mandioca

Feijão

Milho

Fumo

Área agricultável aproximada
lante de 200m de largura, compreendendo a margem es-
perda dos rios limitrofes da Fazenda São Marcos -
rios UMARIQUEIRA, TACOTU, SURUMU e PAU R. E.

1) UMARIQUEIRA

90.000m x 200m = 18.000.000 m² = 1.800 Ha

2) PARIMÉ

60.000m x 200m = 12.000.000 m² = 1.200 Ha

3) SURUMU

100.000m x 200m = 20.000.000 m² = 2.000 Ha

4) TACOTU

50.000m x 200m = 10.000.000 m² = 1.000 Ha

Situação dos Retiros

A - XIRIRI

10 Km do rio e 60 Km da sede

B - TIYU

5 Km do rio e 15 Km da sede

C - MILHO

5 Km do rio e 80 Km da sede

D - CHIQUIBA

90 Km da sede

E - PAU RAINHA

5 Km do rio e 150 Km da sede

F - SEDE - 40 Km de Boa Vista

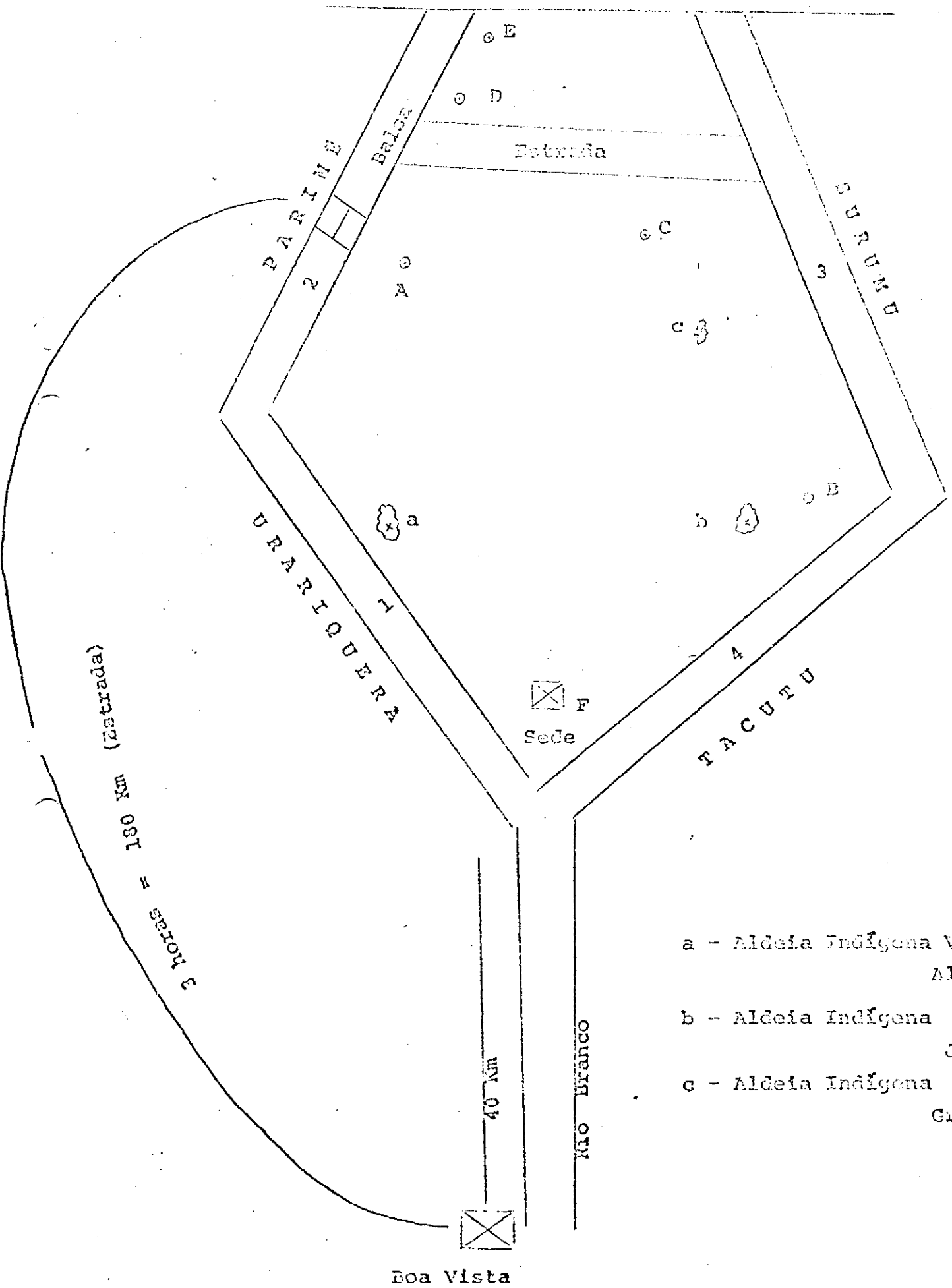
3



00001755

VENEZUELA

150 Km



- a - Aldeia Indígena Vista Alegre
- b - Aldeia Indígena Bom Jesus
- c - Aldeia Indígena Lago Grande

3



00001750

Estima-se como área agriculturável em torno de 6.000 Ha. Porém as grandes distâncias e inexistência do fator mão-de-obra (Ha) nas faixas do TAMKÉ e levando-se em consideração existiram malocas do LAGO GRANDE com uma população aproximada de 250 índios, sendo que destes apenas podemos contar com uma força de trabalho ativa de 50 homens, cuja localização situa-se a uma distância de 80 Km da sede, porém o Projeto utilizar-se inicialmente das áreas cultiváveis situadas às margens do URARIQUERA e TACUPU, onde encontramos as malocas de VISTA ALEGRE com população de 300 índios, sendo a força ativa calculada em 60 homens, e COM DEUS com população estimada de 250 índios fornecendo mão-de-obra ativa aproximada de 50 homens. As malocas citadas distam da sede apenas 15 Km, cujo acesso é feito por estradas transitáveis nas épocas de nev/velo (6 meses). No inverno verifica-se o encharcamento do terreno, não permitindo sua utilização através de veículos motorizados, num período de 6 meses.

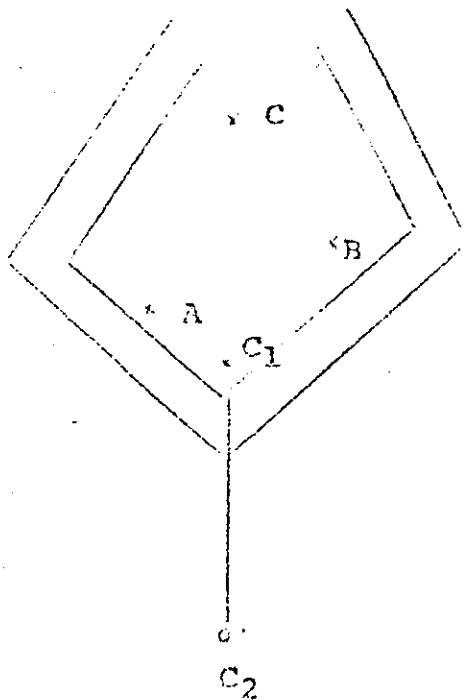
O inverno inicia naquela região em meados de abril, prolongando-se até o final de agosto. Nesse período só é viável o trânsito, até essas localidades, por via fluvial ou à cavalo. O transporte da produção destinada a atender a demanda externa faz-se em barco. Das duas faixas cultiváveis de 1.800 Ha às margens do rio URARIQUERA e 1.000 Ha às margens do rio TACUPU, pela análise dos fatores locais resultou a indicação da utilização de 15 Km x 0,2Km=300 Ha em cada margem para as culturas de FUBO - FEIJÃO - MILHO - MANIOCA.

Face as condições de vias de escoamento, mão-de-obra disponível e iniciação às técnicas de cultivo, procederá o Projeto ao aproveitamento por latino dessas áreas em consonância com as medidas a serem introduzidas na execução do Projeto, procurando expandir suas metas após o ano de 1975, que cremos estar implantado e despertado os propósitos desenvolvimentistas implícitos desse trabalho, utilizando-se quase que exclusivamente do potencial humano indígena.

73



00001757

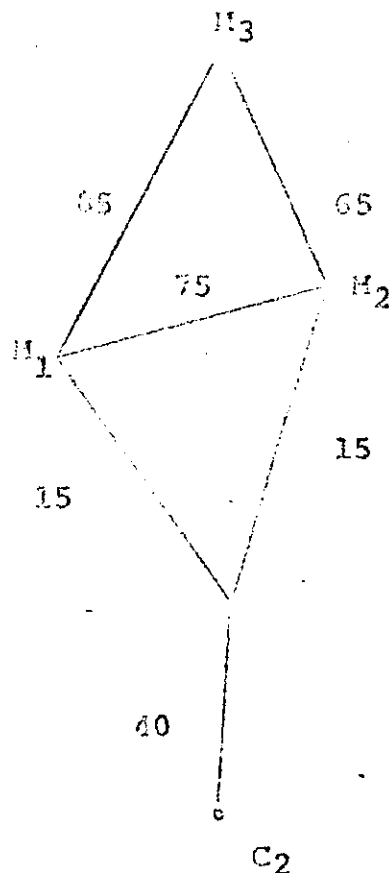


- M1 = A - Maloca Vista Alegre
- M2 = B - Maloca Bom Jesus
- M3 = C - Maloca Lago Grande
- C1 = Sede da Fazenda
- C2 = Boa Vista

- A = M1
- B = M2
- C = M3

M2 = Fontes de matéria prima: M1, M2, e M3

C = Centros Consumidores: C1 e C2



Linhas Locacionais

- M1C1 = 15 Km
- M2C1 = 15 Km
- M3C1 = 80 Km
- C1C2 = 40 Km
- M1C2 = 55 Km
- M2C2 = 55 Km
- M3C2 = 120 Km

Coefficiente tecnológico de produção

- 17t M1
- 17t M2
- 17t M3

Centros consumidores absorvem

- C1 = 12t
- C2 = 39t

5



00001752

Fatores	Coefficien					
Muscos-Transporte	te Técnico	M ₁	M ₂	M ₃	C ₁	C ₂
M ₁	17	0	1.275	1.445	255	935
M ₂	17	1.275	0	1.105	255	935
M ₃	17	1.445	1.105	0	1.200	1.800
<u>Distribuição</u>						
C ₁	12	180	180	960	0	480
C ₂	39	2.145	2.145	4.560	1.560	0
<u>Soma Km</u>		5.045	4.705	3.190	3.270	4.150
<u>Tarifa t/km</u>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>Total NCr\$</u>	-	5.045	[4.705]	3.190	[3.270]	4.150

Conclusão:

Face aos estudos acima efetuados, recomenda o Projeto como área de utilização posterior a localidade M₂ = Aldeia de Bom Jesus e centro de escoamento da produção para o consumo C₁ = Sede da Fazenda.

Como o custo de produção é maior que o custo de transporte, a orientação para a utilização das áreas far-se-á pela localização mais próxima do mercado consumidor.

CP 7 CP _____ orientação pelo mercado.

6.1.2 - Do Setor Pecuário

Atualmente, a criação bovina está distribuída por toda a área de aproximadamente 250.000 Ha da Fazenda São Marcos. Esse sistema até então usado torna-se anti-econômico no caso de criação de gado para corte visto as imensas distâncias que separam a maioria dos retiros - fonte de produção - da Sede. É pensamento a lã de instalarmos novos retiros, o mais próximo possí

7



00001759

vel da sede e, conservar o retiro sede para engorda de animais destinados ao abate e proceder ao estudo dos fatores locacionais para expansão do Projeto. Observa-se a maior concentração de animais no retiro XIRIRI, distante 60 Km da sede, com aproximadamente 1.500 cabeças, 43% da população bovina da Fazenda. A distribuição bovina em termos percentuais pelas distâncias são de são:

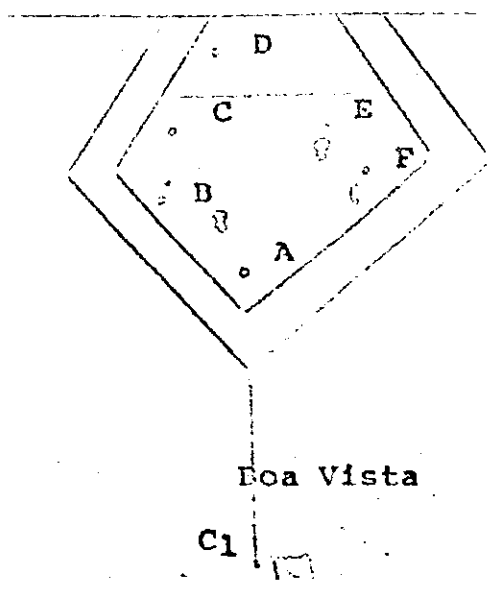
Local	Km	%
Xiriri	60	43,0
Chiquiba	90	11,7
Pau Rainha	150	8,8
Milho	80	11,7
Teiú	15	8,8
Sede	-	16,0

Tendo em vista o exposto, é natural que concentremos a população bovina o mais próximo possível da sede, o que irá nos facilitar o manejo do rebanho e sua comercialização.

Torna-se necessário, contudo, que parte do rebanho seja distribuída nos retiros referidos acima, garantindo com sua presença a execução dos serviços a afetos, a devida vigilância e aproveitamento do patrimônio indígena.

Venezuela

150 Km



JJ



00001760

Linhas locacionais

Retiro	Código	Distância da Sede (Kms)	Distância de C ₁ (Eca Vista) (Kms)
Sede	A	-	40
Xiriri	B	60	100
Chiquiba	C	90	130
Pau Rainha	D	150	190
Milho	E	80	120
Teiú	F	15	55

Distribuição do Rebanho Atual pelas Retiros - Ano 1970

Retiro	Quantidade de cabeças	%
Sede	600	15,0
Xiriri	1.500	43,0
Chiquiba	400	11,7
Pau Rainha	300	8,8
Milho	400	11,7
Teiú	300	8,8
TOTAL	3.500	100,0

8



7.1.1 - Quantificação dos Investimentos

Discriminação	Valor em NCr\$
A - Bens de Capital a incorporar	350.000,00
B - Beneficências a implantar	9.166,80
C - Obras e instalações complementares	107.818,20
D - Máquinas, aparelhos, equipamentos e implementos agrícolas	16.356,70
E - Veículos, móveis e utensílios	33.475,60
F - Formação das culturas	22.190,00
G - Salariantes	(*) 80.000,00
H - Outras despesas	992,70
I - Capital de execução (circulante)	10.000,00

(*) Financiado pela execução do projeto

7.1.2 - Esquema de Financiamento das Inversões

Discriminação	Recursos Disponíveis pela Emprêsa em 1/05/70	Recursos a serem mobilizados	Total
A - Recursos Próprios			
A.1 - Capital Social Total			
A.1.1 - Realizados c/recursos próprios da Emprêsa equivalente a seus bens de Capital	350.000,00		
B - Recursos de Terceiros			
B.1 - Financiamento do Gov. do Território de Roraima		200.000,00	
			550.000,00



7.1.3 - Calendário das Inversões do Projeto e de Mobilização dos Recursos

Descrição	A N O S				Total
	1 9 7 0			1971	
	Maió/jun.	Jul/est.	Out/Nov.	Janeiro	
A - Inversões					
A.1 - Bens de Capital a incorporar (*)	350.000,00				350.000,00
A.2 - Benfeitorias a implantar	9.166,00	-	-	-	9.166,00
A.3 - Máquinas, aparelhos, equipamentos e implementos	6.356,70	5.000,00	5.000,00	-	16.356,70
A.4 - Veículos, utensílios e móveis	20.000,00	6.475,60	7.000,00	-	33.475,60
A.5 - Formação das culturas	-	-	-	22.190,00	22.190,00
A.6 - Outras despesas	30.733,20	70.000,00	7.085,00	-	107.818,20
A.7 - Eventuais	-	-	992,70	-	992,70
A.8 - Capital de execução		5.000,00	5.000,00	-	10.000,00
TOTAL	416.256,70	86.475,60	25.077,70	22.190,00	550.000,00
B - Mobilização dos Recursos					
B.1 - Recursos próprios	350.000,00				350.000,00
B.2 - Recursos de terceiros	66.256,70	36.475,60	25.077,70	22.190,00	200.000,00
TOTAL	416.256,70	36.475,60	25.077,70	22.190,00	550.000,00

(*) A.1 - Valor do rebanho FSM

7/8



00001783

8.1 - Custos

8.1.1 - Custos Fixos

Discriminação	Especificação	Valor Total Anual RCr\$
A - Despesas Gerais		
A.1 - Materiais Diversos	28.982,90	
A.2 - Aquisições	28.600,00	57.582,90
B - Depreciação (Máquinas e equipamentos, aparelhos, veículos)	6.185,00	6.185,00
C - Manutenção	10.000,00	10.000,00
SOMA		73.767,90

8.1.2 - Custos Variáveis

Discriminação	Parcial	Total
A - Custo da Operação		
A.1 - Salário Na (mão-de-obra) variável	44.128,40	44.128,40
B - Insumos Aplicados		
B.1 - Sementes	3.910,00	
B.2 - Inseticidas e fungicidas	500,00	
B.3 - Rações (suplementos)	36.585,00	40.995,00
C - Outros Insumos		
C.1 - Combustíveis	11.376,00	
C.2 - Outros	28.500,00	39.876,00
D - Despesas c/transporte	240,00	240,00
E - Outros	992,70	992,70
SOMA		126.232,10

1/3



00001704

8.1.3 - Sumário dos Custos Totais do Projeto

Discriminação	Especificação	Valor Total Anual R\$
A - Custos Fixos	Ver 8.1.1 (A,B,C)	73.767,90
B - Custos Variáveis	Ver 8.1.2 (A,B,C, D e E)	126.232,10
C - Custos Totais	(CF + CV)	200.000,00



QUADRO DE CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS PARA IMPLANTAÇÃO (1970 e 1971)

00001765

62

Fase	Código	Materiais	Mão de obra	Semoventes	Insetidas	Transportes	Outros Recursos	Aquisições	Depreciação	Combustível	Soma
5.1.1	A	471,00	188,40	-	-	-	-	-	-	-	659,40
	B ₁	4.941,00	1.976,40	-	-	-	-	-	-	-	6.917,40
	B ₂	-	1.230,00	120,00	-	240,00	-	-	-	-	1.590,00
	SOMA	5.412,00	3.394,80	120,00	-	240,00	-	-	-	-	9.166,80
5.1.2	A ₁	4.074,00	1.629,60	-	-	-	-	-	-	-	5.703,60
	A ₂	454,20	184,60	-	-	-	-	-	-	-	639,00
	A ₃	489,00	195,60	-	-	-	-	-	-	-	684,60
	B	15.180,00	6.720,00	-	-	-	-	-	-	-	21.900,00
	C	1.290,00	516,00	-	-	-	-	-	-	-	1.806,00
	D ₁	-	-	-	-	-	32.400,00	-	-	-	32.400,00
	D ₂	-	-	-	-	-	2.025,00	-	-	-	2.025,00
	D ₃	-	-	-	-	-	2.160,00	-	-	-	2.160,00
	E	-	-	-	-	-	22.500,00	-	-	-	22.500,00
	F ₁	-	3.000,00	-	-	-	1.500,00	-	-	-	4.500,00
	F ₂	-	9.000,00	-	-	-	4.500,00	-	-	-	13.500,00
	SOMA	21.487,20	21.246,00	-	-	-	65.085,00	-	-	-	107.818,20
5.1.3	A	-	350,00	-	-	-	-	3.500,00	175,00	-	4.025,00
	B ₁	713,80	356,40	-	-	-	-	-	-	3.564,00	4.634,20
	B ₂	-	210,00	-	-	-	-	-	-	2.100,00	2.310,00
	B ₃	227,50	100,00	-	-	-	-	4.600,00	400,00	-	5.063,00

	SOMA	941,30	1.016,40	-	-	-	-	0.100,00	000,00	0.000,00	20.000,00
5.1.4	A	1.142,40	571,20	-	-	-	-	15.000,00	5.100,00	5.712,00	27.525,60
	B	-	-	-	-	-	-	1.000,00	-	-	1.000,00
	C	-	-	-	-	-	-	4.500,00	450,00	-	4.950,00
	SOMA	1.142,40	571,20	-	-	-	-	20.500,00	5.550,00	5.712,00	33.475,60
5.1.5		-	17.900,00	3.790,00	500,00	-	-	-	-	-	22.190,00
	SOMA	-	17.900,00	3.790,00	500,00	-	-	-	-	-	22.190,00
	TOTAL	28.982,90	44.128,40	3.910,00	500,00	240,00	65.085,00	28.600,00	6.185,00	11.376,00	189.007,30



57



00001767

8.2 - Receitas

8.2.1 - Projeção da Receita

ANOS	F O N T E S		
	Sector Agrícola	Sector Pecuário	Valor Total
70	-	Início 82.800	
70	-	Fimel 87.800	170.700
71	83.100	87.800	140.900
72	87.150	92.850	180.000
73	118.100	102.000	217.100
74	146.800	137.000	283.800
75	261.300	157.000	418.300

Resumo da Projeção dos custos - (em R\$)

	F O N T E S		
	Sector Agrícola	Sector Pecuária e out.	Valor Total
70	-	160.632,30	160.632,30
71	22.100,00	61.594,30	83.784,30
72	22.800,00	91.756,30	125.141,30
73	45.785,00	92.400,30	138.245,30
74	56.800,00	93.195,30	150.045,30
75	74.170,00	99.885,30	174.055,30

15



0000176E

8.2.2 - Projeção do Lucro

Anos	Receita R\$	Custos Operacionais e Depreciação e rege- neração do investimento	Lucro líquido R\$
70	170.700,00	100.000,00	10.127,70
71	140.880,00	93.704,00	37.195,70
72	130.000,00	125.141,50	34.858,70
73	217.100,00	132.225,00	70.874,70
74	224.200,00	133.045,00	131.154,70
75	333.700,00	174.085,00	164.044,70



3.2.3 - Capacidade de Pagamento Anual do Projeto

ANOS	Lucro Bruto	Divida Funai para Recuperação	Depreciação	Reserva Legal-15%	Reservação do Inveçimento.	Resultado / após Imposto
70	10.187,70	1.012,77	6.185,00	1.619,15	1.315,52	6.055,30
71	57.195,70	5.719,57	6.185,00	8.379,35	6.893,43	36.008,30
72	54.853,70	5.483,87	6.185,00	8.233,50	6.566,44	34.570,79
73	78.051,70	7.805,47	1.035,00	11.070,20	9.462,56	49.078,47
74	131.154,70	13.115,47	1.035,00	13.673,20	15.733,53	82.627,47
75	164.641,70	16.164,47	1.035,00	14.813,73	13.747,43	103.723,17



1-31/6-24

68

00001701

TÉRMO DE CONVÊNIO CELEBRADO ENTRE O GOVERNO DO TERRITÓRIO FEDERAL DE RORAIMA E A FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDÍO (FUNAI), PARA A EXECUÇÃO DE UM PROJETO AGROPECUÁRIO NA FAZENDA SÃO MARCOS, NO REFERIDO TERRITÓRIO.

As partes do mês de abril do ano de mil novecentos e setenta (1970) na cidade de Boa Vista, Capital do Território Federal de Roraima, presente o Coronel Aviador Nélson da Costa Campos, Governador do referido Território, doravante, neste ato, designado por "GOVERNO DO TERRITÓRIO", e o Doutor José de Caceres Campos, Presidente da Fundação Nacional do Índio, em seu representante designado, doravante, neste ato, denominada por FUNAI, e as testemunhas ao final subscritas, de acordo com suas atribuições constantes, respectivamente, do art. 18, item XVII, do Decreto-lei nº 411, de 8 de janeiro de 1969, e art. 5º, item I, do Decreto nº 62.196, de 31 de janeiro de 1968, alterado pelo Decreto nº 61.117, de 2 de maio de 1969, resolvem firmar o presente Convênio para a execução de um Projeto Agro-Pecuário, na Fazenda São Marcos localizada no referido Território, mediante as condições estipuladas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - O GOVERNO DO TERRITÓRIO se obriga a investir no corrente exercício financeiro de 1970, na Fazenda São Marcos, patrimônio da FUNAI, localizada no Território Federal de Roraima, recursos orçamentários no montante de R\$ 200.000,00 (duzentos mil cruzeiros novos), através da execução do Projeto Agro-Pecuário, anexo a este ato e que passa a constituir parte dele integrante, sob a administração da FUNAI.

CLÁUSULA SEGUNDA - A FUNAI concorrerá no investimento total do Projeto, além dos serviços de implantação especificados na cláusula quarta, com seus bens de capital existentes na Fazenda São Marcos de 3.500 (três mil e quinhentas) cabeças de gado bovino, no valor total de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil cruzeiros novos).



00001702

69

CLÁUSULA TERCEIRA - A FUNAI se obriga a aplicar na área de terras da Fazenda São Marcos a quantia consignada na Cláusula Primeira, mediante a execução do Projeto, também ali mencionada, com observância das normas técnicas vigentes nos campos da Agricultura e da Pecuária.

CLÁUSULA QUARTA - A FUNAI comprometerá conjuntamente, de pessoal e utilitário necessário à execução do Projeto, não sendo, portanto, permitida, para fins de execução, a contratação de pessoal administrativo, dependências e utilitário, e em caso de qualquer quantia dos recursos fornecidos pelo GOVERNO DE RORAIMA.

CLÁUSULA QUINTA - A FUNAI possibilitará amplo acesso à fiscalização pelo GOVERNO DE RORAIMA, em qualquer fase ou local de execução do Projeto, com que seja aplicada na fiscalização dos atos da administração da execução do Projeto.

CLÁUSULA SEXTA - A FUNAI, se compromete a satisfazer parcialmente a demanda de bens de consumo de consumo do Território, nos limites de produção estimados no item 7.1.2 do Projeto; quanto ao gado bovino para carne, a partir da assinatura deste Convênio, e no que diz respeito aos cereais e fumo, a partir de 1º de dezembro de 1971.

CLÁUSULA SÉTIMA - O GOVERNO DE RORAIMA colocará à disposição da FUNAI a já citada importância de R\$ 200.000,00 (duzentos mil cruzeiros novos), do seu Orçamento, logo após a assinatura deste Convênio, quantia essa será depositada, no Banco do Brasil S/A, Agência de Boa Vista - Roraima, em conta conjunta vinculada (GOVERNO DE RORAIMA - FUNAI), a qual será movimentada mediante a emissão de cheques assinados pelo Governador do Território Federal de Roraima ou pessoa por ele indicada e pelo Administrador da Fazenda São Marcos, designado pelo Presidente da Fundação Nacional do Índio.

CLÁUSULA OITAVA - As partes convenientes se obrigam a obedecer efetivamente, na utilização dos recursos, ao Calendário das Inversões (item 7.1.3) do Projeto.

CLÁUSULA NONA - Por iniciativa de qualquer das partes convenientes poderá ser precedido ao reajustamento do quantitativo total destinado ao investimento, com base nos índices divulgados pela Fundação Getúlio Vargas, para fazer face a oscilações gerais de preços.

CLÁUSULA DÉCIMA - O GOVERNO DE RORAIMA se obriga a manter a escrituração financeiro-contábil dos recursos do investimento, inclusive a elaboração de prestação ou tomada de contas, com elementos dos atos da aplicação, que a FUNAI se obriga a fornecer



00001703

3.

com regularidade, compreendendo-se nesta obrigação a da apresentação ao GOVERNO DE TORONTO, de relatórios circunstanciados periódicos quando solicitados, e total ao final da execução do Projeto.

CLÁUSULA UNDÉCIMA - O presente Contrato entra em vigor na data de sua assinatura, ficando eleito o Sr. do Distrito Federal para qualquer causa dele decorrente.

[Handwritten Signature]
Ocel. Ar. Nello da Costa Gomes
Governador

[Handwritten Signature]
Francelício Van Der Meer
Representante do Presidente da FUNAI
Portaria 192/70

TESTEMUNHAS:

[Handwritten Signature]
Eng.º José Alves Cavalcanti

[Handwritten Signature]
Eng.º Agrônomo Luiz Antônio Silva Melo



71
00001227

*Assessoria
de Planejamento
Econômico
1970*

Senhor Presidente.

Tenho a honra de submeter a apreciação de V. Exa., a proposta de reformulação do Projeto da Fazenda São Marcos, objeto de convênio com o Governo do Território Federal de Roraima.

A reformulação do Projeto da Fazenda São Marcos foi ditada por razões já expostas em expedientes anteriores.

A intenção em apresentar esta reformulação é a de evitar a continuidade das distorções apresentadas que alterariam certamente o resultado do projeto.

Elaborado com alta técnica por competentes profissionais em princípio de 1970, sofre as consequências dos trabalhos feitos de afogadio. A premência com que se fazia necessária a sua entrega, não possibilitou os estudos das condições locais, o que tem provocado grandes desvios em sua execução. Agora, um ano após o início da implantação, o executor com maior conhecimento do meio, oferece os elementos necessários para a reformulação do citado projeto, de maneira a ajustá-lo as necessidades reais.

A assessoria do DGPI, de acordo com os elementos colhidos, permite apresentar uma nova programática para execução, que possibilitará atingir os resultados esperados.

Tal programática consta, essencialmente, de quadros que indicam os custos e receitas projetados bem como as metas físicas dentro das condições e possibilidade regionais.

Os quadros elaborados com base nas informações do



72

00001928

Agrônomo Luiz Antelmo Melo e Silva, executor do projeto oferecem os elementos para acompanhamento e exigência na execução do projeto.

Na parte de agricultura o projeto apresenta resultados bem satisfatórios, o mesmo não ocorre com a pecuária uma vez que o rebanho apresenta uma composição bastante inadequada, com um número elevado de matrizes consideradas ináptas para reprodução. Foi necessária uma programação de descarte além do normal, para que a partir de 1974 o rebanho apresente uma boa composição zootécnica e por esta razão, como indica o quadro XLIII, verifica-se um decréscimo da receita nos anos de 1972, 1973 e 1974, dando impressão desfavorável da exploração. A partir de 1974, com as classes etárias dentro dos padrões aconselháveis, espera-se uma receita progressiva.

Tenho consciência de que o presente projeto elaborado em prazo reduzido para captar o financiamento do governo do Território Federal de Roraima e reformulado agora em bases mais reais, não atingirá totalmente os objetivos sócio-econômicos da FUNAI na área, mas dará resultados financeiros que possibilitarão a execução de outros projetos de exploração econômica e de desenvolvimento comunitário, geradores de uma maior oferta de empregos e de fixação.



00001825

73

Assim, solicito a aprovação da presente proposta de reformulação do Projeto da Fazenda São Marcos, que apresenta metas físicas e financeiras exequíveis e passíveis de acompanhamento.

À consideração de V.Exa.

Brasília, 16 de abril de 1971

[Handwritten signature]
Gen. CLODOMIRO FORTES FLORES

- Diretor -

vfm/tvm